



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



# CULTIVO DEL PAICHE EN EL PERÚ

CON ÉNFASIS EN LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN: 2011-2017







**Ministerio de la Producción**

**Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura**

Dirección General de Acuicultura

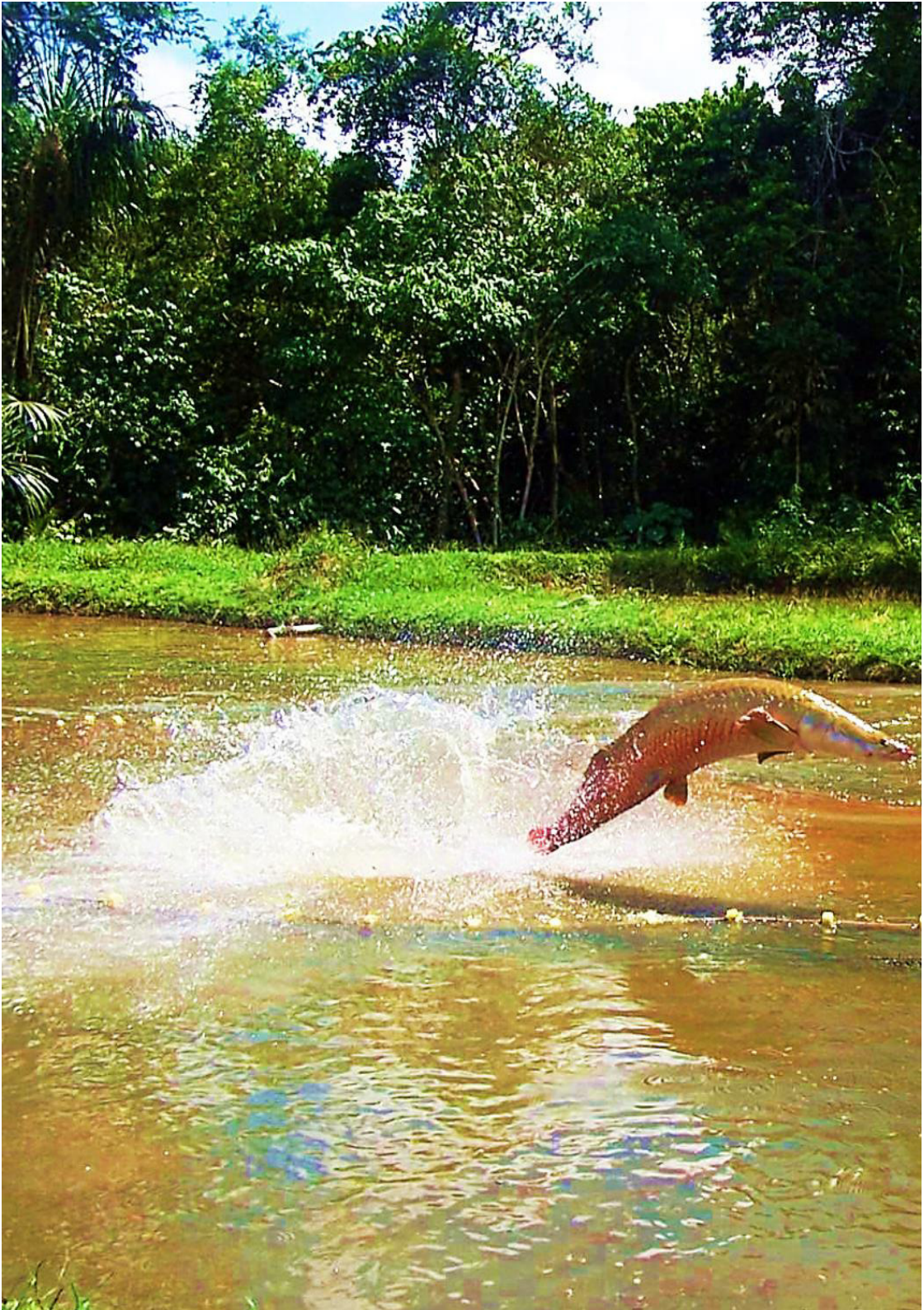
Dirección de Gestión Acuícola

Editado por:

Ministerio de la Producción

Calle Uno Oeste N° 060 - Urb. Córpac, San Isidro - Lima

Junio 2018







## **CONTENIDO**

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                       | <b>10</b> |
| I    Objetivo                                             | 11        |
| II    Metodología                                         | 11        |
| III   Panorama de la producción de Paiche                 | 12        |
| IV    Marco jurídico para el cultivo de Paiche en el Perú | 15        |
| V    Cultivo de Paiche en el Perú                         | 19        |
| VI    Comercialización del Paiche                         | 24        |
| VII   Conclusiones                                        | 33        |
| VIII   Acciones a seguir                                  | 35        |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|    |                                                                                   |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Producción mundial del paiche                                                     | 13 |
| 2. | Producción del paiche en el Perú                                                  | 22 |
| 3. | Comercialización interna del Paiche                                               | 24 |
| 4. | Permisos CITES expedidos para exportación de paiche proveniente de la acuicultura | 25 |
| 5. | Permisos CITES expedidos para paiche, según presentación                          | 26 |
| 6. | Exportación de carne de paiche                                                    | 27 |
| 7. | Valor de la exportación de carne de paiche                                        | 27 |
| 8. | Exportación de carne de paiche, según país de destino                             | 28 |
| 9  | Exportación de ejemplares de paiche                                               | 30 |
| 10 | Exportación de ejemplares de paiche, según país de destino                        | 31 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|    |                                                            |    |
|----|------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Producción mundial de paiche por países                    | 13 |
| 2. | Ranking de la producción de paiche                         | 14 |
| 3. | Derechos otorgados para cultivo del Paiche                 | 23 |
| 4. | Exportación de carne de paiche, según país de destino      | 28 |
| 5. | Exportadores de carne de paiche en el Perú                 | 29 |
| 6. | Exportación de ejemplares de paiche, según país de destino | 31 |
| 7. | Exportadores de ejemplares de paiche en el Perú            | 32 |

## INTRODUCCIÓN

Es reconocido el potencial del Perú para el desarrollo de la acuicultura, dada la disponibilidad de una gran variedad de especies nativas, condiciones favorables para la acuicultura marina y de agua dulce en la costa y vastas áreas con potencial en la Amazonía y la sierra peruana, una experiencia acumulada de investigaciones sobre las cualidades de diferentes especies nativas para la producción acuícola y personal técnico formado en diferentes disciplinas de aplicación en la acuicultura.

Considerando que el desarrollo de la acuicultura como actividad económica de interés nacional, coadyuva a la diversificación productiva, la competitividad y seguridad alimentaria, en armonía con la preservación del ambiente, la conservación de la biodiversidad y la sanidad e inocuidad de los recursos y productos hidrobiológicos; y destacándose su importancia en la obtención de productos de calidad para la alimentación y la industria, la generación de empleo, de ingresos y de cadenas productivas, entre otros beneficios, se emite el Decreto Legislativo Nº 1195 – Ley General de Acuicultura de fecha 29 de agosto de 2015, con el objeto de fomentar, desarrollar y regular la acuicultura, en sus diversas fases productivas en ambientes marinos, estuarinos y continentales.

El aprovechamiento del recurso paiche (*Arapaima gigas*), constituye una fuente generadora de ingresos económicos y de proteína para las comunidades de la Amazonía; actualmente la precitada especie está incluida en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). Su cultivo es incentivado por su demanda para consumo humano, y su uso como especie ornamental en el estadio de alevín.

El presente documento analiza el desarrollo de la acuicultura del paiche en el Perú, poniendo énfasis en la producción y comercialización durante el periodo 2011 - 2017.

## I. OBJETIVO

El presente documento tiene por objetivo dar a conocer el panorama general el desenvolvimiento del cultivo de Paiche (*Arapaima gigas*), considerando la información correspondiente a las principales áreas de cultivo, comercialización, generación de divisas y empresas exportadoras; durante el periodo comprendido entre los años 2011 al 2017; y el otorgamiento de los Permisos CITES con fines de exportación, tanto de carne, como de ejemplares.

## II. METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente documento se utilizó la información de la aplicación FAO Pesca y Acuicultura - FishStatJ, programa informático para series cronológicas de estadísticas pesqueras de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, que brinda acceso a información estadística a nivel mundial.

La información sobre las autorizaciones y concesiones otorgadas para el cultivo de esta especie, tanto por el Ministerio de la Producción, así como por las Direcciones Regionales de la Producción de los Gobiernos Regionales, fue obtenida de la base de datos del Catastro Acuícola Nacional que administra la Dirección General de Acuicultura del Ministerio de la Producción.

De otro lado, para la información estadística sobre la exportación de ejemplares de paiche y de las diferentes presentaciones del recurso, se ha considerado lo reportado por la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos del Ministerio de la Producción; así como la información publicada en la Web de la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria – SUNAT. Dicha información se ha verificado con la base de datos de permisos CITES emitidos por la Dirección General de Acuicultura.

### III. PANORAMA MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN DE PAICHE

La especie *Arapaima gigas* es comúnmente conocida con el nombre de pirarucú (Brasil y Colombia), paiche (Perú, Ecuador, Venezuela y Bolivia) y arapaima (Guyana). La FAO ha reportado que el paiche ha sido introducido en Bolivia, China, Cuba, México, Filipinas, Singapur y Tailandia.

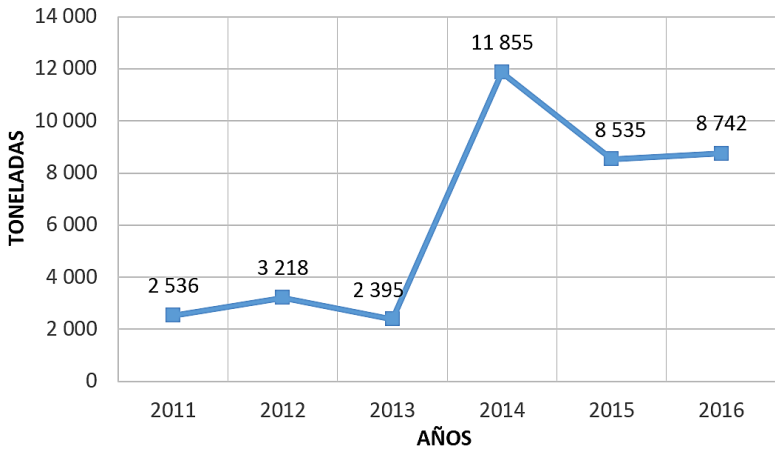
El paiche, se caracteriza por tener el cuerpo alargado, cilíndrico y comprimido en su parte posterior. Está cubierto con escamas ovales grandes y gruesas. Las aletas anal y dorsal están al mismo nivel, cerca de la cola redondeada; la porción posterior del cuerpo posee una coloración roja intensa.

Es un pez carnívoro que puede alcanzar longitudes mayores a 3 m. y pesar más de 200 kg en su ambiente natural. Tiene un potencial muy atractivo para la acuicultura en la región amazónica, debido a sus múltiples ventajas, entre las que se encuentran:

- Tolera bajos niveles de oxígeno disuelto en agua, siendo obligatoria la respiración aérea.
- Aunque es carnívoro, también consume peces muertos y pienso.
- Su filete es apreciado por no tener huesos intramusculares.

Según las estadísticas mundiales de captura y producción de acuicultura de la FAO, en el periodo comprendido del año 2011 al 2016, la producción mundial del paiche ha tenido un índice de crecimiento del 28,08 %; entre los años del 2011 al 2013 la producción no se incrementó, se reportaron producciones en toneladas (t.) de 2 536, 3 218 y 2 395, respectivamente; en el 2014 la producción se incrementó considerablemente a 11 855 t., con un crecimiento de casi el 400 %, respecto al año anterior, en el 2015 y 2016 disminuyó a 8 535 t. y 8 742 t. (Ver Gráfico Nº 1).

**Gráfico N° 1. Producción mundial del paiche (2011 - 2016)**



Fuente: FAO - FishstatJ 2018

Respecto, al mismo periodo señalado en el párrafo anterior, solamente Brasil y Perú reportan producciones de la especie paiche a nivel mundial, Brasil es el mayor productor con una tasa anual de crecimiento de 32,40 %; a diferencia del Perú que ha tenido un decrecimiento del -19,55 %, reportando su mayor producción en el 2012 con 637 t., en el año 2014 registró su menor producción con 55 t. y en el 2016, logró recuperarse registrando una producción de 142 t. (Ver Cuadro N° 1).

**Cuadro N° 1 Producción mundial del paiche por países (2011 - 2016)**

| N°      | PAÍS   | AMBIENTE DE CULTIVO | 2011  | 2012  | 2013  | 2014   | 2015  | 2016  |
|---------|--------|---------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 1       | Brasil | Agua dulce          | 2 114 | 2 581 | 2 301 | 11 800 | 8 400 | 8 600 |
| 2       | Perú   | Agua dulce          | 422   | 637   | 94    | 55     | 135   | 142   |
| TOTALES |        |                     | 2 536 | 3 218 | 2 395 | 11 855 | 8 535 | 8 742 |

Fuente: FAO - FishstatJ 2018

En el año 2016, Brasil reportó una producción de 8 600 t., que representa el 98,37 % y el Perú 142 t. que representa el 1,63 % de la producción mundial. (Ver Cuadro N° 2)

**Cuadro Nº 2. Ranking de la producción de paiche (2016)**

| Nº      | PAÍS   | AMBIENTE DE CULTIVO | 2016  | %      |
|---------|--------|---------------------|-------|--------|
| 1       | Brasil | Agua dulce          | 8 600 | 98,37  |
| 2       | Perú   | Agua dulce          | 142   | 1,63   |
| TOTALES |        |                     | 8 742 | 100,00 |

Fuente: FAO - FishstatJ- 2018

En la publicación del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP, denominada: El Cultivo del Paiche: Biología, Procesos Productivos, Tecnologías y Estadísticas, (2017) se señala que la producción de paiche puede incrementarse principalmente debido a:

- Calidad y rendimiento de carne.
- Rápido crecimiento que permite, con una fase de pre cría, conseguir ejemplares entre 8 a 12 kilos por año.
- Rusticidad y adaptabilidad al manipuleo y a bajas concentraciones de oxígeno disuelto en el agua.
- Filete sin presencia de espinas.
- Piel y escamas que pueden ser utilizadas para la producción de cueros y artesanías, etc.

El paiche es una especie que ha demostrado tener gran potencial para la piscicultura, debido a su rusticidad, alto valor en el mercado, excelente sabor de carne y extraordinario desempeño en ambientes controlados. A esto se suma que se reproduce naturalmente en condiciones de cultivo, llegando a producir en promedio, cerca de 1500 crías por desove. Puede alcanzar pesos de entre 8 y 12 kg/año; tiene un rendimiento en filete de casi 52%, buen sabor, color y textura, con condiciones óptimas para la preparación de productos con valor agregado, lo que además se evidencia por una demanda que, a pesar de ser incipiente, va en aumento en el mercado interno y externo.

Asimismo, cabe indicar que como resultado del Taller “Avance y Alternativas para la elaboración de alimento para paiche”, realizado

por la Dirección General de Acuicultura en la ciudad de Pucallpa en mayo del 2017, con el objeto de analizar, entre otros aspectos, las variables, técnicas académicas y científicas; con los acuicultores de esta especie y proveedores de alimento balanceado; concluyéndose que la producción del paiche en el Perú se realiza en condiciones y metodologías variadas, lo que incluye la alimentación en los sistemas de cultivo; siendo necesario, desplegar esfuerzos coordinados y articulados entre los productores, proveedores de insumos, comercializadores, gremios, y las distintas agencias de gestión pública, para que el desarrollo de esta acuicultura y de sus productos, sea realizado en forma sostenible y competitiva; ejecutando programas de innovación, mejora productiva y transferencia tecnológica, y sensibilizando a los productores en el desarrollo de una acuicultura sostenible, considerando:

- i) Abastecimiento de semilla
- ii) Oferta de alimentos balanceados.
- iii) Manejo del cultivo, y
- iv) Mercado.

#### **IV. MARCO JURÍDICO PARA EL CULTIVO DE PAICHE EN EL PERÚ**

La acuicultura peruana está regulada por:

- **Decreto Legislativo Nº 1195 - Ley General de Acuicultura**, promulgado el 30 de agosto del 2015 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 003-2016-PRODUCE del 25 de marzo del 2016. La precitada Ley norma el acceso a la actividad de acuicultura a través de concesiones que se otorgan para desarrollar la actividad en aguas y terrenos de dominio público, o a través de autorizaciones cuando se requiere desarrollar la actividad en terrenos de propiedad privada. Para el caso de las concesiones, se debe suscribir un Convenio de conservación, inversión y producción acuícola, entre el productor y la Dirección General de Acuicultura o la Dirección Regional de la Producción (DIREPRO) o la

que haga sus veces del Gobierno Regional que corresponda. El convenio contempla aspectos técnicos y financieros, cronogramas de instalación y operación, metas de producción y de ejecución de las inversiones correspondientes.

Cabe indicar que la Ley Nº 30728, modifica el artículo 2 del precitado Decreto Legislativo, declarando de interés nacional la promoción y el fomento del desarrollo de la acuicultura sostenible como actividad económica que coadyuva a la diversificación productiva y la competitividad, en armonía con la preservación del ambiente, la conservación de la biodiversidad y la sanidad e inocuidad de los recursos y productos hidrobiológicos, destacándose su importancia en la obtención de productos de calidad para la alimentación y la industria, la generación de empleo, de ingreso y de cadenas productivas, entre otros beneficios. En tal sentido, el Estado promueve un entorno favorable, de acuerdo con el medio ambiente, para la formalización, el crecimiento sostenible y el fortalecimiento de esta actividad, brindándole apoyo a través de los diferentes órganos de gobierno y estableciendo un marco normativo que incentive la inversión privada.

- **Ley Nº 30063 - Ley de creación del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES**, crea el organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de la Producción, encargado de normar, supervisar y fiscalizar los servicios de sanidad e inocuidad pesquera, acuícola y de piensos de origen hidrobiológico, en el ámbito nacional, así como aquellos servicios complementarios de su competencia.
- **Ley Nº 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)**, crea un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.

- **Ley Nº 29644 - Ley que establece medidas de promoción a favor de la actividad de la acuicultura**, derogada con el Decreto Legislativo Nº 1195 a excepción de los artículos 2 y 4 que establece como beneficios aplicables a favor de la actividad de la acuicultura, hasta el 31 de diciembre de 2021, la depreciación del Impuesto a la Renta a razón de veinte por ciento (20%) anual del monto de las inversiones en estanques de cultivo en tierra y canales de abastecimiento de agua que realizan las personas naturales o jurídicas, las cuales comprenden el cultivo de especies hidrobiológicas en forma organizada y tecnificada, en medios o ambientes seleccionados, controlados, naturales, acondicionados o artificiales, ya sea que realicen el ciclo biológico parcial o completo, en aguas marinas, continentales o salobres.
- **Ley Nº 27037 - Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía**, establece exoneraciones tributarias con el objeto de promover y fomentar el desarrollo de actividades productivas y de servicios, que generen valor agregado y uso de mano de obra en la Amazonía para aliviar la pobreza, también es de aplicación a las actividades de acuicultura.
- **Decreto Ley Nº 21080 - Aprueba la suscripción del Gobierno del Perú a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES**; que es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres, no constituya una amenaza para su supervivencia. La especie paiche (*Arapaima gigas*) desde el año 1975 se encuentra incluida en el apéndice II de la CITES.

La CITES es un acuerdo jurídicamente vinculante al que los Estados y organizaciones de integración económica regional se adhieren voluntariamente, los Estados adheridos a la Convención se les conocen como Partes. En tal sentido, las Partes, deberán de promulgar su propia legislación nacional para garantizar que la CITES se aplique a nivel nacional.

Las especies según el grado de protección que necesiten, se encuentran incluidas en uno de los tres Apéndices que señala la CITES. En el Apéndice I se incluyen las especies en peligro de extinción, cuyo comercio se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales. En el Apéndice II se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia. En el Apéndice III se incluyen especies protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio.

- **Decreto Supremo Nº 030-2005-AG - Aprueba el reglamento para la implementación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres**, reglamentan las disposiciones de la Convención, estas normas establecen las principales regulaciones generales, funciones de las autoridades administrativas y científicas CITES, así como los procedimientos para la expedición, revocación, modificación o suspensión de los permisos.
- **Decreto Supremo Nº 001-2008-MINAM - Modifica el Reglamento para la Implementación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en el Perú, aprobado por D.S. Nº 030-2005-AG**, en donde se designa al Ministerio de la Producción como Autoridad Administrativa CITES - Perú para los especímenes de las especies hidrobiológicas marinas y continentales incluidas en los Apéndices I, II o III de la Convención.
- **Resolución Ministerial Nº 225-2004-PRODUCE - Aprueba las Normas Técnicas para la verificación de la reproducción y levante de crías o alevines de paiche (*Arapaima gigas*), procedente de la actividad de la acuicultura en la Amazonía Peruana**; dicha norma contempla entre otros aspectos:

- i. Tiene como ámbito de aplicación la región Amazónica.
- ii. Son normas técnicas para la verificación de la reproducción y levante de crías.
- iii. Establece que la verificación de reproducción y levante de crías requiere de inspección con presencia de representantes de la DIREPRO y el IIAP.
- iv. La verificación de levante puede realizarse dentro de 30 días de la verificación de la reproducción.
- v. El transporte de alevines o reproductores a otra infraestructura acuícola o establecimientos comerciales requiere de Certificado de Procedencia.

## V. CULTIVO DE PAICHE EN EL PERÚ

El paiche es una especie originaria de la cuenca amazónica, se caracteriza por ser de clima tropical lluvioso y temperatura ambiental media anual próxima a 28° C.



En su medio natural esta especie vive en ambientes acuáticos aledaños a los grandes ríos, lagos, lagunas, remansos o pantanos, caracterizados por ser de color negro o ligeramente verde, ácidos, con abundante vegetación macrofítica flotante y emergente, que en ocasiones llega a cubrir prácticamente todo el espejo de agua.

El cultivo del paiche en el Perú se desarrolla como monocultivo y policultivo, siendo posible su desarrollo en jaulas flotantes y en estanques, donde no se requiere de grandes recambios de agua, sólo siendo necesario contar con pequeñas cantidades que permitan compensar las pérdidas producidas por evaporación y filtración. En la Amazonía peruana estas pérdidas se compensan con el agua de escurrimiento superficial producto de las lluvias.

La forma de cultivo de esta especie en el Perú, es básicamente en estanques de tierra, con el empleo de alimento balanceado o peces de forraje o una mixtura de ambos.



Asimismo, en el año 2003 se llevó a cabo una experiencia de cultivo de paiche en jaulas flotantes desarrollada en la laguna de Imiría, Ucayali, realizada en alianza entre el Gobierno Regional de Ucayali y el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), con el objetivo de evaluar su factibilidad. El análisis se realizó a partir de la crianza de paiche en jaulas flotantes de 240 m<sup>3</sup>, en densidades de 2, 3, 4 y 5 peces/m<sup>3</sup>. Se utilizó una dieta mixta compuesta, por alimento extruido (40 y 30% de proteína bruta), durante los cinco primeros meses y, por una combinación de peces y alimento extruido, durante los siete meses restantes. Los niveles de producción alcanzados fueron entre 12 y 26 kg/m<sup>3</sup>/año (IIAP).

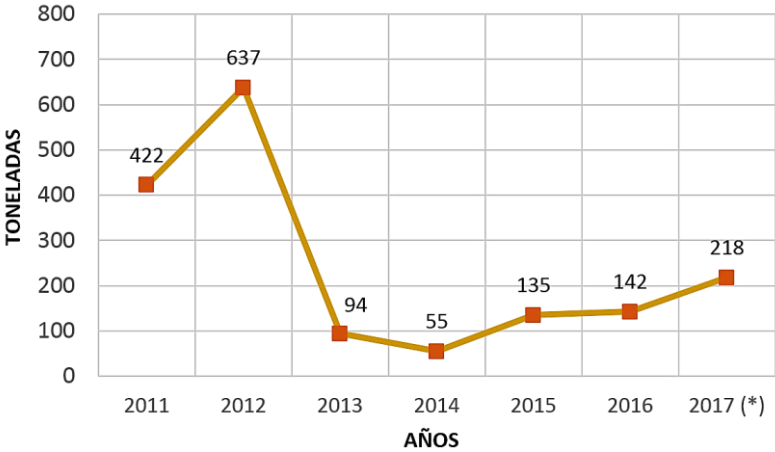


De igual modo por su alta adaptación a ecosistemas, se han efectuado experiencias de cultivo en la costa norte del Perú, habiéndose efectuado en el 2014 un cultivo piloto en el campus de la Universidad Nacional de Tumbes, con alevines provenientes de Iquitos, lográndose una supervivencia del 70%, mostrando una gran adaptabilidad a las condiciones climáticas de Tumbes (UNT).



En cuanto a las cosechas reportadas por el Ministerio de la Producción, en el año 2012, se registró una producción de 637 t. incrementándose en un 51 % respecto al año anterior, como consecuencia de la demanda del mercado externo, principalmente de EE.UU.; sin embargo, en el 2013 y 2014 tuvo un decrecimiento considerable, reportando 55 t. en el 2014, recuperándose en los años siguientes, en el 2017 se ha reportado como cifra preliminar la producción de 218 t.; en el periodo 2013 - 2017, la producción del paiche ha alcanzado una tasa de crecimiento anual del 23,37 %. (Ver Gráfico N° 2).

**Gráfico Nº 2. Producción del paiche en el Perú (2011 - 2017)**



Fuente: Ministerio de la Producción  
(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

La actividad de acuicultura está regulada por el Ministerio de la Producción – PRODUCE, siendo los derechos para el desarrollo de la actividad otorgados por el PRODUCE a través de la Dirección General de Acuicultura o por los Gobiernos Regionales a través de las Direcciones Regionales de la Producción o la que hagan sus veces, según la categoría productiva; en ambos casos los derechos tienen una duración de hasta treinta (30) años renovables por igual período.

El artículo 19 del Decreto Legislativo Nº 1195 - Ley General de Acuicultura, establece que las categorías productivas son las siguientes:

- a. Acuicultura de Recursos Limitados (AREL), con producción hasta 3.5 TM/año.
- b. Acuicultura de la Micro y Pequeña Empresa (AMYPE), con producción hasta 150 TM/año.
- c. Acuicultura de Mediana y Gran Empresa (AMYGE), con producción mayor a 150 TM/año.

Cabe señalar que la Dirección General de Acuicultura del PRODUCE es competente en el otorgamiento de los derechos administrativos a nivel nacional para la categoría de Acuicultura de Mediana y Gran Empresa - AMYGE, mientras que los derechos administrativos para las categorías Acuicultura Micro y Pequeña Empresa - AMYPE y Acuicultura de Recursos Limitados - AREL, son otorgados por las Direcciones Regionales de la Producción (DIREPRO), o las que hagan sus veces en el ámbito de su jurisdicción.

Al año 2017, en el Catastro Acuícola Nacional se encuentran registrados un total de 603 derechos para el cultivo del paiche, en un área de 1 004,85 hectáreas; encontrándose 597 autorizaciones en un espejo de agua de 996,35 hectáreas, de los cuales 2 derechos son AMYGE en un área de 18,16 hectáreas, 460 son AMYPE en un área de 946,99 hectáreas y 135 son AREL en un área de 31,21 hectáreas.

Asimismo, se han otorgado 6 concesiones para AMYPE en un área de 8,50 hectáreas; cabe indicar que la mayoría de derechos considera el cultivo de paiche y de otras especies amazónicas. (Ver Cuadro N° 3).

### **Cuadro N° 3. Derechos otorgados para cultivo del Paiche (2017)**

| TIPO DE CULTIVO           | CATEGORÍA PRODUCTIVA                           | DERECHOS   | ÁREA (ha)       |
|---------------------------|------------------------------------------------|------------|-----------------|
| AUTORIZACIÓN              | ACUICULTURA DE MEDIANA Y GRAN EMPRESA (AMYGE)  | 2          | 18,16           |
|                           | ACUICULTURA DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA (AMYPE) | 460        | 946,99          |
|                           | ACUICULTURA DE RECURSOS LIMITADOS (AREL)       | 135        | 31,21           |
| <b>Total AUTORIZACIÓN</b> |                                                | <b>597</b> | <b>996,35</b>   |
| CONCESIÓN                 | ACUICULTURA DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA (AMYPE) | 6          | 8,50            |
| <b>Total CONCESIÓN</b>    |                                                | <b>6</b>   | <b>8,50</b>     |
| <b>TOTAL GENERAL</b>      |                                                | <b>603</b> | <b>1 004,85</b> |

Fuente: Ministerio de la Producción

VI. COMERCIALIZACIÓN DEL PAICHE

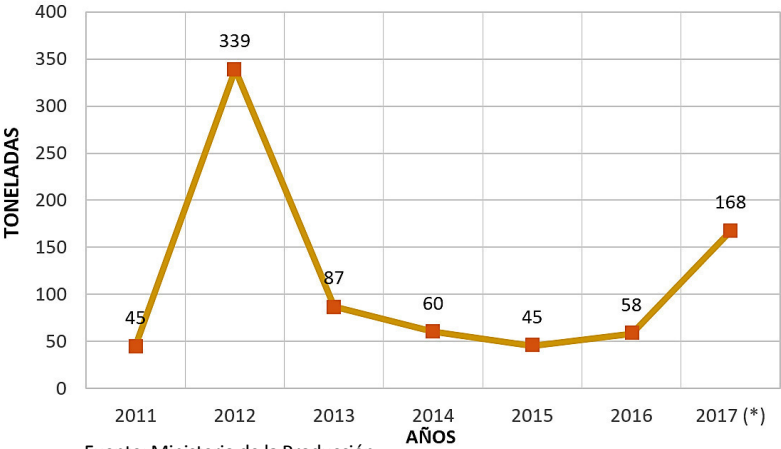
COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO INTERNO

Durante el periodo comprendido del año 2011 al 2017, se puede señalar que la mayor comercialización del paiche en el mercado interno se dio en el 2012, donde se comercializó 339 t., en los años subsiguientes disminuyó, llegando a su punto más bajo en el 2015 con 45 t., recuperándose ligeramente en el año 2016 con 58 t.

Para el año 2017, el Ministerio de la Producción ha reportado como cifra preliminar, la comercialización en el mercado interno de 168 t. de paiche, en las presentaciones de fresco, eviscerado, filete y congelado, desarrollándose principalmente en los mercados locales donde se cosecha esta especie, es decir en Loreto y Ucayali; en la ciudad de Lima el paiche se comercializa en cantidades poco significativas. Se tiene como referencia que el precio de venta del filete de paiche en la ciudad de Maynas (Loreto) fue S/. 30,00 por kilo.

Del periodo analizado, se puede desprender que se ha tenido una tasa de crecimiento del 24,46 %. (Ver Gráfico N°3).

Gráfico N° 3. Comercialización interna del Paiche (2011 – 2017)



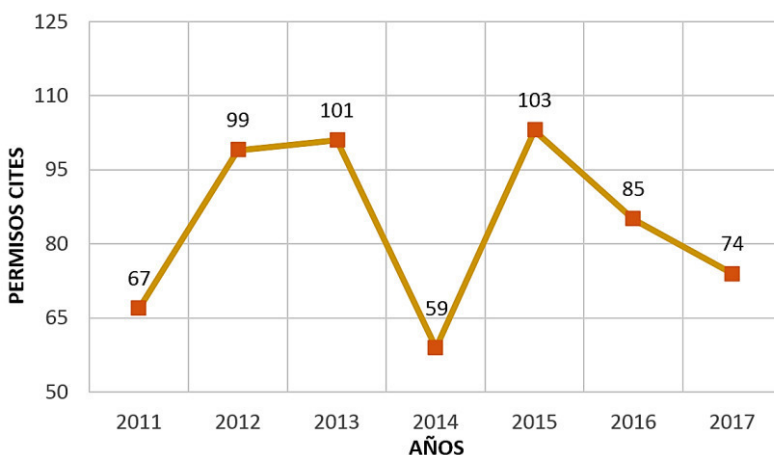
Fuente: Ministerio de la Producción  
(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

## COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO INTERNACIONAL

El paiche al encontrarse dentro del apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES, necesita de un permiso CITES, que certifica que el producto a comercializarse proviene de la acuicultura, dicho permiso es otorgado por el Ministerio de la Producción, a través de la Dirección General de Acuicultura del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura, el trámite para solicitar un permiso CITE, se hace de manera virtual a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE.

Del año 2011 al 2017, se han expedido 588 Permisos CITES, registrando una variación promedio anual de 8,73 % para dicho periodo. (Ver Gráfico N° 4)

**Gráfico N° 4. Permisos CITES expedidos para exportación de paiche proveniente de la acuicultura (2011 – 2017)**

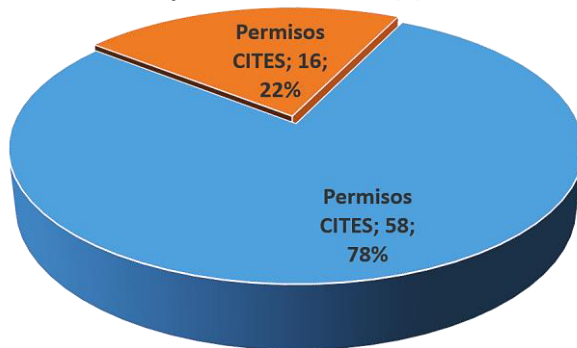


Fuente: Ministerio de la Producción

En el año 2017, se han expedido 74 Permisos CITES para la exportación del paiche para animales vivos y carne, de los cuales 58 fueron para la exportación de alevines, juveniles o adultos, que representa el 78% y 16

Permisos CITES para carne, en sus diferentes presentaciones como: filete fresco, filete sin piel, entero eviscerados, conservas, inclusive en trozos ahumados, que representa el 22%. (Ver Gráfico N° 5).

**Gráfico N° 5. Permisos CITES expedidos para paiche, según presentación 2017 (\*)**



■ ALEVINES ■ CARNE

Fuente: Ministerio de la Producción

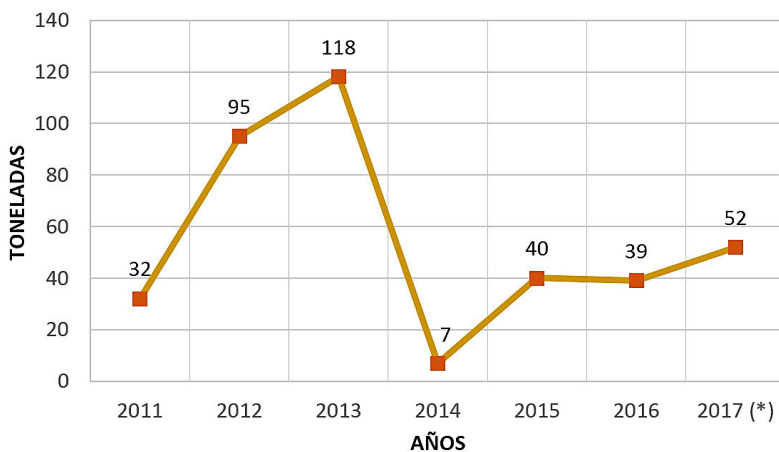
(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

Como se ha detallado en el párrafo anterior, el paiche se comercializa en el mercado internacional como carne y animales vivos; para un mejor análisis, a continuación se desarrollará por separado los dos tipos de comercialización.

### **Comercialización de Carne de Paiche**

La exportación de carne de paiche en el periodo 2011-2017 tiene un índice de crecimiento anual de 8,38 %, teniendo su más alto valor en el 2013, con 118 t., teniendo una caída considerable en el 2014 con 7 t., para el año 2017 se ha reportado como cifra preliminar 52 t., dicha tendencia también se refleja en el valor FOB. (Ver Gráfico N° 6 y Gráfico N° 7)

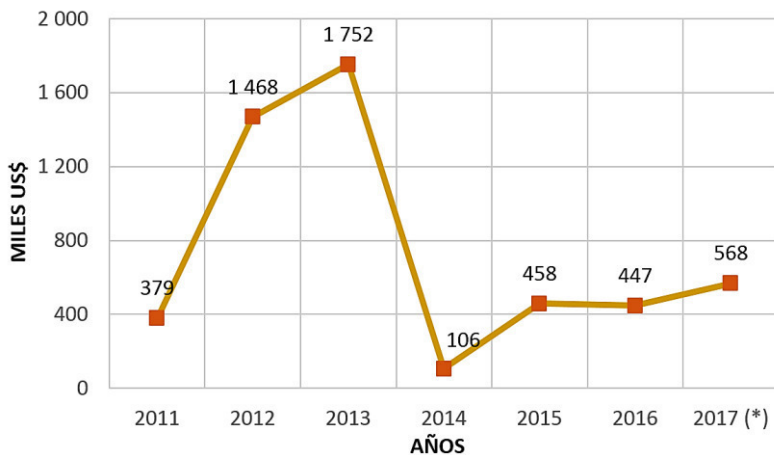
**Gráfico Nº 6. Exportación de carne de paiche (2011- 2017)**



Fuente: Ministerio de la Producción

(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

**Gráfico Nº 7. Valor de la exportación de carne de paiche (2011 - 2017)**



Fuente: Ministerio de la Producción

(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

Respecto a la exportación de carne de paiche, en el año 2017 el principal país de destino es los Estados Unidos con 50,12 t. con un valor FOB de 551,47 miles de US\$, que representa el 97,17 % del total exportado; otros países de destinos donde también se exporta el paiche en pequeñas cantidades son: Países Bajos, España, Canadá y Austria que representan el 2,83 %. (Ver Cuadro Nº 4 y Gráfico Nº 8).

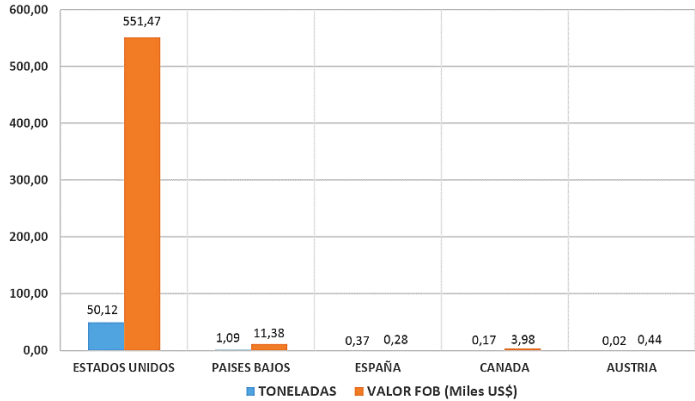
**Cuadro Nº 4. Exportación de carne de paiche,  
según país de destino 2017 (\*)**

| Nº      | PAÍS           | TONELADAS | VALOR FOB<br>(miles US\$) | % TM    | % FOB   |
|---------|----------------|-----------|---------------------------|---------|---------|
| 1       | ESTADOS UNIDOS | 50,12     | 551,47                    | 96,80%  | 97,17%  |
| 2       | PAISES BAJOS   | 1,09      | 11,38                     | 2,10%   | 2,01%   |
| 3       | ESPAÑA         | 0,37      | 0,28                      | 0,72%   | 0,05%   |
| 4       | CANADA         | 0,17      | 3,98                      | 0,33%   | 0,70%   |
| 5       | AUSTRIA        | 0,02      | 0,44                      | 0,04%   | 0,08%   |
| TOTALES |                | 51,78     | 567,54                    | 100,00% | 100,00% |

Fuente: Ministerio de la Producción

(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

**Gráfico Nº 8. Exportación de carne de paiche,  
según país de destino 2017 (\*)**



Fuente: Ministerio de la Producción

(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

En el año 2014, el volumen y valor FOB exportado disminuyó considerablemente a 7 t. y 106 miles de US\$ respectivamente, en comparación con los 2 años anteriores donde se exportó más de 90 t. y más de 1 400 miles de US\$, la razón de esta caída se debió a que la principal empresa de exportación de paiche, ubicada en la provincia de Yurimaguas en el departamento de Loreto tuvo problemas con su infraestructura de producción, disminuyendo su cosecha; a partir del 2015 la exportación se recuperó, reportándose 52 t. para el año 2017 con un valor FOB de 568 miles de US\$.

Durante el año 2017, cinco (05) empresas exportaron carne de paiche en diferentes presentaciones; Acuicola Los Paiches S.A.C. ocupa el primer lugar con 50,40 t. que representa el 97,35 % del total comercializado, con un valor FOB de 551,68 miles de US\$; el segundo lugar lo ocupa la empresa Silver Corporation S.A.C. con 1,09 t. que representa el 2,10 %, con un valor de 11,38 miles de US\$; a continuación le siguen F.M.R Pacific Trading S.A.C., Harrison Vigil Jose Martin Ignacio y Perú Naturals Corporation S.A.C. que acumulan 0,29 t. que representan el 0,55 % y un valor de 4,48 miles de US\$. (Ver cuadro N° 5)

#### **Cuadro N° 5. Exportadores de carne de paiche en el Perú (2017)**

| N°           | EMPRESA                             | TONELADAS<br>(t.) | VALOR FOB<br>(Miles US\$) | %<br>(t.)      | %<br>(Miles US\$) |
|--------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| 1            | ACUICOLA LOS PAICHES S.A.C.         | 50,40             | 551,68                    | 97,35%         | 97,21%            |
| 2            | SILVER CORPORATION S.A.C.           | 1,09              | 11,38                     | 2,10%          | 2,01%             |
| 3            | F.M.R PACIFIC TRADING S.A.C.        | 0,19              | 4,40                      | 0,38%          | 0,78%             |
| 4            | HARRISSON VIGIL JOSE MARTIN IGNACIO | 0,09              | 0,06                      | 0,17%          | 0,01%             |
| 5            | PERU NATURALS CORPORATION S.A.C.    | 0,00              | 0,01                      | 0,00%          | 0,00%             |
| <b>TOTAL</b> |                                     | <b>51,78</b>      | <b>567,54</b>             | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b>    |

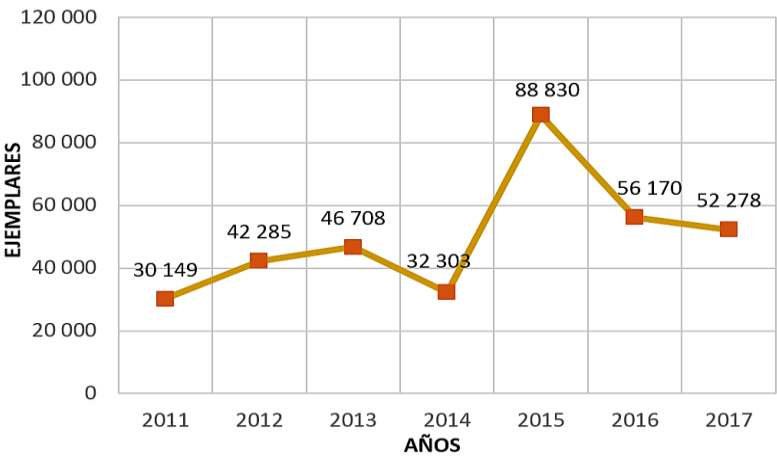
Fuente: Ministerio de la Producción

(\*) Cifras preliminares sujetas a reajuste

Comercialización de Animales Vivos de Paiche

La comercialización externa de ejemplares de paiche en el periodo 2011 - 2017 supera los 30 000 ejemplares por año, en el 2015 registró su valor más alto con 88 830 ejemplares exportados; para el año 2017, el Ministerio de la Producción, autorizó la exportación de 52 278 ejemplares de paiche. En este periodo, se ha presentado una variación promedio anual del 25,19 %. (Ver Gráfico N° 9).

Gráfico 9. Exportación de ejemplares de paiche (2011 – 2017)



Fuente: Ministerio de la Producción

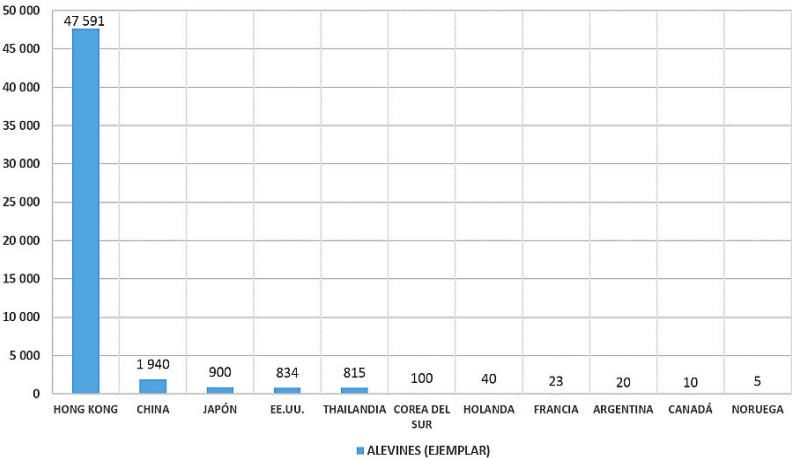
En el 2017, los ejemplares de paiche han tenido como principal país de destino Hong Kong con 47 591 unidades que representa el 91,03% del total exportado, seguido de China con el 3,71%, Japón con 1,72%, EE.UU. con 1,60 %, Tailandia con 1,56% y otros destinos como Corea del Sur, Holanda, Francia, Argentina, Canadá y Noruega que representan el 0.38%; los ejemplares autorizados para su exportación, no deben ser usados como recurso genético, el uso que se le está dando es como peces ornamentales para acuarios y zoológicos. (Ver Cuadro N° 6 y Gráfico N° 10)

**Cuadro Nº 6. Exportación de ejemplares de paiche, según país de destino (2017)**

| Nº    | PAÍS          | ALEVINES (UNIDAD) | % ALEVINES |
|-------|---------------|-------------------|------------|
| 1     | HONG KONG     | 47 591            | 91,03%     |
| 2     | CHINA         | 1 940             | 3,71%      |
| 3     | JAPÓN         | 900               | 1,72%      |
| 4     | EE.UU.        | 834               | 1,60%      |
| 5     | THAILANDIA    | 815               | 1,56%      |
| 6     | COREA DEL SUR | 100               | 0,19%      |
| 7     | HOLANDA       | 40                | 0,08%      |
| 8     | FRANCIA       | 23                | 0,04%      |
| 9     | ARGENTINA     | 20                | 0,04%      |
| 10    | CANADÁ        | 10                | 0,02%      |
| 11    | NORUEGA       | 5                 | 0,01%      |
| TOTAL |               | 52 278            | 100,00%    |

Fuente: Ministerio de la Producción

**Gráfico Nº 10 Exportación de ejemplares de paiche, según país de destino (2017)**



Fuente: Ministerio de la Producción

En el año 2017, ocho (08) empresas exportaron 52 278 ejemplares de paiche, tanto como alevinos, juveniles y adultos, la empresa Acuatrade S.A.C. ocupa el primer lugar con 15 709 ejemplares que representa el 30,05 % del total exportado; seguido por Acuario Valentina E.I.R.L. con 14 869 ejemplares y el 28,44 %; a continuación, sigue Acuario Milagritos E.I.R.L. con 13 461 ejemplares y el 25,75 %; otras empresas también exportaron 8 229 ejemplares de paiche, que representan el 5,89 %. (Ver cuadro N° 7).

**Cuadro N° 7. Exportadores de ejemplares de paiche en el Perú (2017)**

| N°    | PAÍS                               | EJEMPLARES (UNIDAD) | % EJEMPLARES |
|-------|------------------------------------|---------------------|--------------|
| 1     | ACUATRADE S.A.C.                   | 15 709              | 30,05%       |
| 2     | ACUARIO VALENTINA E.I.R.L.         | 14 869              | 28,44%       |
| 3     | ACUARIO MILAGRITOS E.I.R.L.        | 13 461              | 25,75%       |
| 4     | MF TROPICAL FISH E.I.R.L.          | 5 160               | 9,87%        |
| 5     | AMAZON TROPICALS AQUARIUM E.I.R.L. | 2 560               | 4,90%        |
| 6     | RIVER LAND PERU S.A.C.             | 235                 | 0,45%        |
| 7     | NEOTROPICAL FAUNA E.I.R.L.         | 234                 | 0,45%        |
| 8     | CORPORATION JUNGLE FISHES S.R.L.   | 50                  | 0,10%        |
| TOTAL |                                    | 52 278              | 100,00%      |

Fuente: Ministerio de la Producción

## VII. CONCLUSIONES

- A nivel mundial, solo Brasil y Perú registran producción de paiche, el Perú solamente representa el 1,23 % de lo reportado a la FAO.
- El paiche es una especie que se cultiva en la cuenca amazónica de Brasil y Perú. Su cultivo se desarrolla principalmente en estanques, también puede realizarse en jaulas flotantes; su producción cuenta con perspectivas positivas por su rápido crecimiento.
- El cultivo de paiche aún se encuentra en desarrollo y proceso de tecnificación, lo cual ha determinado que su producción no se haya desarrollado de manera constante durante el periodo 2011 – 2017.
- El Perú cuenta con normatividad y estabilidad jurídica que permiten el establecimiento de centros de producción acuícola y la promoción de la inversión en acuicultura en zonas amazónicas, estableciendo beneficios tributarios para mejorar la competitividad de las empresas acuícolas. Asimismo se cuenta con normatividad específica para el seguimiento de la reproducción y levante de alevinos de paiche provenientes de la acuicultura en el marco de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, lo que permite el seguimiento del cultivo de esta especie.
- La producción de paiche en el Perú para el año 2017 registra como cifra preliminar 218 t. con un índice de crecimiento anual del 23,37 % en el periodo comprendido del 2013 al 2017
- Hasta el año 2017 se ha registrado un total de 603 derechos de acuicultura para desarrollar el cultivo de paiche en un área de 1 004,85 has.; en su mayoría, los derechos incluyen la autorización de otras especies amazónicas como el paco, gamitana, boquichico, sábalo, entre otros. Asimismo hay otras zonas como son los departamentos de Tumbes y Piura que cuentan con clima tropical, en los cuales se busca potenciar el cultivo del paiche.

- La comercialización interna durante el año 2017 registró una cifra preliminar de 168 t; con una tasa de crecimiento anual de 24,46 % para el periodo de los años 2011 al 2017.
- En el 2017 se otorgaron 74 permisos CITES, de los cuales 58 fueron otorgados para exportar ejemplares vivos de paiche (alevines, juveniles y adultos) y 16 para la exportación de carne en diferentes presentaciones (filete fresco, filete sin piel, entero eviscerados, conservas, inclusive en trozos ahumados).
- La exportación de carne de paiche para el año 2017, presenta a Estados Unidos como el principal importador con 50,12 t. con un valor FOB de 551,47 miles US\$ representando el 97,17 % del volumen total exportado.
- La exportación de ejemplares vivos de paiche para el año 2017, fue de 52 278 unidades; del total exportado, el 91,03 % tuvo como destino Hong Kong; 3,71 % a China; 1,72 Japón; 1,60 % a Estados Unidos; 1,56 % Thailandia y el 0,38 % a otros destinos.
- Las principales empresas exportadoras de carne de paiche en el Perú en el año 2017 son la empresa Acuícola Los Paiches S.A.C. con 50,40 t. que representa el 97,35 % del total, con un valor FOB de 551,68 miles US\$, seguido de la empresa Silver Corporation S.A.C. con 1,09 t. que representa el 2,10 %, con un valor FOB de 11,38 miles US\$; otras empresas exportaron 0,28 t. que representa el 0,55 %, con un valor FOB de 4,48 miles US\$.
- Para la exportación de ejemplares vivos de paiche en el año 2017, el primer lugar lo ocupa la empresa Acuatrade S.A.C. con 30,05 % del total, en el segundo lugar se encuentra Acuario Valentina E.I.R.L. con el 28,44 %; en tercer lugar la empresa Acuario Milagritos E.I.R.L. con el 25,75 %, en cuarto lugar MF Tropical Fish E.I.R.L. con el 9,87 %. Estas cuatro empresas cubren el 94,11 % del total exportado.

## **VIII. ACCIONES A SEGUIR**

- Desplegar esfuerzos entre productores, proveedores de insumos, comercializadores, gremios, y las distintas agencias de gestión pública, para que el desarrollo del cultivo de paiche se realice en forma sostenible y competitiva.
- Promover la constitución de acuerdos de cooperación entre productores, centros de investigación y la academia, y su ejecución, a fin implementar programas de innovación, mejora productiva y transferencia tecnológica.
- Difusión del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura en la región amazónica, dando a conocer las bondades del mismo.







# EL PERÚ PRIMERO

## MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

Calle Uno Oeste 060 - Urbanización Córpac, San Isidro - Lima  
Central Telefónica: 616-2222

 /minproduccion

 @minproduccion

 producegob